



RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 174 258** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) Int. Cl. ⁷ **G 07 F 17/32, G 06 F 19/00//G**
06 F 161:00, A 63 F 13/12

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 97114747/09, 25.01.1996
(24) Effective date for property rights: 25.01.1996
(30) Priority: 27.01.1995 DE 195 02 613.6
(43) Application published: 20.07.1999
(45) Date of publication: 27.09.2001
(85) Commencement of national phase: 27.08.1997
(86) PCT application:
EP 96/00306 (25.01.1996)
(87) PCT publication:
WO 96/23269 (01.08.1996)
(98) Mail address:
103735, Moskva, ul. Il'inka, 5/2,
"Sojuzpatent", L.I.Jatrovoj

(71) Applicant:
PETER AJBA (DE)
(72) Inventor: Peter AJBA (DE)
(73) Proprietor:
PETER AJBA (DE)
(74) Representative:
Jatrova Larisa Ivanovna

(54) SET OF GAMBLING MACHINES

(57) Abstract:

FIELD: gambling machines spaced through certain distance apart. SUBSTANCE: set includes several gambling machines spaced through certain distance apart which are communicating with common central computer via respective remote data transmission line and are controlled by random-number generator for determining winning combination of characters. Random-number generator interacts with central computer. Each gambling machine is, essentially, display of winning combinations of characters selected by random-number generator; apparatuses are connected to communication machine to take part in continuously conducted payoff determinations, in this way all remotely located gamblers can take part in game. EFFECT: simplified design of set. 12 cl, 2 dwg

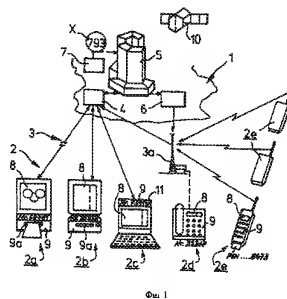


Fig. 1

RU 2 174 258 C2

RU 2 174 258 C2



Description of DE19502613	Print	Copy	Contact Us	Close
----------------------------------	--------------	-------------	-------------------	--------------

Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

The invention relates to a playing equipment system with the upper-conceptual features of the claim 1.

A such playing equipment system is for example from the WHERE 94/11696 known, whereby the alignment of tournaments, in particular at electronics Darts, or making the cooperation possible of remote living players proposed becomes to connect spatial separate set up game machines by means of long-distance data transmission and to synchronize the playing and announcements to the display of the achieved play results. The long-distance data transmission between the single game machines made thereby preferably over the telephone network. To the long-distance data transmission here also a central computer can be to the evaluation of the play results of all game machines connected.

A similar system to clearances at several, remote maintenance devices from each other set up is from the WHERE 94/25928 known, whereby is provided between the game machines a bidirectional connection line. Also here the maintenance or game machines is about modem and data communication line connected with one another and/or. networked with one another. Thus here the play-relevant data can become also at the other apparatuses direct displayed, whereby the results of the play opponents compared with one another and in the respective displays of the game machines as humming or subtraction results shown to become to be able. This playing equipment system is designed here for maintenance equipment centers in particular, whereby in and outgoing signals of the respective maintenance devices with a central computer become processed, so that also a central control and an allocation of the consumed money-in-corrode possible become. In addition the data communication line can be also to a separate personal computer of a Aufstellers connected, that the data evaluation with the automat on plate direct possible.

From the DE 35 22 136 (= GB-A-2 161,629) further an electronic tournament system is known using video game devices, which one display device exhibit each and over a data line with a central computer connected are. In the central computer identification data of the single players and their credit are stored. Each player receives its identification a contained card, which it introduces before beginnings of a clearance into a card reader of the game machine. The computer evaluates after the credit examination and the release the play results and a determined winner. These data over the winner become then there displayed over the data line the single game machines supplied and.

Further a playing equipment system is known from the EP-A-0 015,081, whereby several game machines are over a long-distance data transmission, for example a telephone line, to a central computer connected. On the basis of the central computer here programme informations are sent to the single game machines, in order to change here the play variants. The long-distance data transmission can become here also used to send the play results achieved on the single game machines to the central computer to determine for example in order the play frequency, the profit frequency and such a thing at a single apparatus.

All these gaming systems is common that the game machines are relative expensive. So at least an input device is in form of a joystick with video game devices, an electronic Dartfeldes with a electronics Dart or with a money play automat a keyboard, per a random number generator, as well as a money acceptance and a cash dispensing device required at each game machine. In addition also still are with the terminal to the central computer interfaces, modems and such required. These ingredients of the game machines are partial right complicated constructed and require besides in case of money play automats with integrated random number generator of the careful monitoring and this monitoring and if necessary maintenance in regular intervals are however very expensive prescribed of the legislator, since for this the technical personnel must travel to the place of assembly of the single game machines. The frequent arrangement with the owner is the restaurant operator/barkeeper shank, is established in which for example the money play automat, difficult, so that a such attendance is frequent only in the evening or with night during the opening time of the restaurant possible.

Therefore the invention the object is the basis, a playing equipment system with several to create remote from each other arranged
 ▲ top game machines whereby the game machines and thus the system overall significant simple constructed is and a supraregional participation at the play happening becomes possible nevertheless.

This object becomes dissolved by a playing equipment system in accordance with the features of the claim 1.

By the arrangement (single) of the random number generator in the central computer, which is connected over the long-distance data transmission with a variety of associated game machines, a substantial reduction of the equipment expenditure can become

achieved. So the random number generator can head for for example hundreds or thousands of the connected game machines simultaneous in parallel or synchronous manner. Here is essential that the game machines themselves need only a Minimalausrüstung only in form of a display, in order to indicate the profit symbol combination determined of the random number generator and a linking device, in order to make the connection possible with the central computer for the participation at the profit accounting. This connection or linking device z. B. in form of a magnetic card reader serves in preferred manner also to identify the play person.

This convenient identification made by in the respective game machine integrated or in close proximity the arranged linking device, with which the play person participates in that continuous taking place clearance and concomitantly the profit accounting. An automatic, deduction by transfer of a pre-determined participation fee at the clearance becomes on-line performed at the same time and/or in advantageous manner. With a gain a corresponding credit note likewise on-line books. Instead of this preferred on-line posting however a buffered off or Aufbuchung can take place also to a value map (smart card).

The suggested playing equipment system with several, remote or located game machines from each other set up is suitable in particular for the execution of number Lotto, whereby in relation to the z. Time. usual Lotto system with only weekly or twice-weekly execution a significant increase of the frequency of the "drawing" of the profit symbol combinations possible is. So for example the determination of the profit number and their display z can B. in the minutes pulse performed become, so that the play need of a variety of playing express takers can become simultaneous satisfied. Besides here the simultaneous participation of a variety of potential players is in several countries or even world-wide possible.

In particularly preferred execution thereby a laptop, an in-car telephone or a portable telephone (Handy) as game machine for the display an already present electronic device, for example a personal computer, can serve the determined profit symbol combination. Thereby also the identification of the participating players becomes essential facilitated, so that the deduction of the pre-determined participation fee can take place in particularly simple manner on-line. This pre-determined or also z. B. depending upon time of day varying participation fee can be here also by the telephone charges usual for the different extent of utilization ranges covered. For the telephone network or radio net operator thus a particularly favourable extent of utilization possibility of present data transmission systems, since can become offered in extent of utilization-weak times for example with night a particularly small participation fee results, in order to create an incentive for play here. Likewise the chance of winning or the disbursement amount can become corresponding increased with constant participation fee.

As central computers here a telephone or a data communication satellite can serve in particularly advantageous manner, since thereby a variety of potential playing express takers becomes achieved. The identification of the playing express takers made thereby in case of a radiotelephone by the so called pin number, so that the deduction of the participation fee and the allocation of an eventual gain to the proper person made. With the preferred execution of the gaming system as number Lotto z can B. the final number of the personal pin code as "ticket number" serve. As linking element can serve however also the identity card with a corresponding identification number, a magnetic card, a bank card or a credit card or the respective telephone number of the playing express taker. Instead of the final number however the initial number or the fourth, fifth or sixth location can serve the corresponding number also as profit criterion. On the display of the game machine, it is display of the telephone, the screen of the PC min s or a display of a separate set up game machine, becomes here the respective play variant (z. B. "Final number wins; Chance of winning 1 : 9 " etc.) displayed. Just as number block, digits or letters, for example the initial letter of the surname, can when from the random number generator "pulled" profit criterion serve and serve for the identification of the playing express taker. These allocation data is to be determined in the central computer over the linking element stored and after "drawing" by the random number generator immediately, so that the corresponding profit assignment can be made by the respective telephone number, bank card number or such a thing after type "electronics banking".

Overall one results thus in a simple manner a playing equipment system, whereby already electronic devices, useful of a variety of participants, as PC are, existing in particular, telephone to the participation at the playing equipment system appropriate. Thereby can be accomplished the letter or number Lotto or combination from it to significant more frequent whereby itself besides the participant on simplest manner, as the choice of a telephone number, in which current "drawing" can take part. The player does not have to visit thus any longer corresponding shops, which fill out Lotto light, the drawing to supervise and the gain redeem. Thereby results a particularly simple gaming system, which besides due to a large extent present data communication ways and present communication apparatuses of the administration expense significant more favorable lies, so that corresponding higher disbursement ratios are more attainable. Besides the possibility of a better extent of utilization present communication means results in particular in the case of the arrangement of the central computer and the random number generator in or in the area of a transmission mast or a telecommunications satellite.

Subsequent one becomes a preferred embodiment of the invention on the basis the drawing more near explained and described.

Here show:

Fig. 1 a schematic overall display of the playing equipment system; and



Fig. 2 an enlarged view of the display of the game machine, which can be also as display at a television screen, a mobile telephone, a computer screen or such formed.

In Fig. 1 is an overall display of the playing equipment system 1 shown, whereby a variety of game machines is 2 provided. The number of the game machines 2 can cover thereby some thousands or more, since as game machines 2 electronic devices use already present in simple manner can find. Beside a particular formed game machine 2 in the form of a slot machine 2a, as it particularly finds for the use in play halls for the public use use, 2 also essentially conventional televisions 2b, personal computer

can find 2C, stationary telephones 2d, mobile telephones 2e and similar, personal data transmission devices use as game machines. The display 8 is in the execution as slot machine 2a in the form of overlapping slices shown, can however also as light volume, shining ring or such. formed its, in order to maintain the used appearance here. As prerequisite to the suitability as game machine 2 is only a device for long-distance data transmission 3 and a display or a display 8 to the receipt of the determined profit symbol required. The long-distance data transmission 3 can take place here wire-bound, in particular by means of the telephone network or in case of mobile telephones 2e wirelessly. Over the long-distance data transmission 3 the game machines are 2 to a receiver 4 for the data sent by the game machines 2 and thus to a central computer 5 connected, which is preferably formed by a high-performance computer with high processing speeds and large memory capacity. To the central computer 5 an other transmitter is 6 connected, that the profit combinations, for example profit numbers, profit symbols or profit letters or combinations from it to the displays 8 of the game machines 2 transmitted. The profit symbols become here pulled" by a single central random number generator 7 determined or". The profit symbols can be thereby also from the play automat sector known symbols, like z. B. three cherries, three would eat, three crowns, which become at the disk or tape type indication of the slot machine 2a shown. At the same time the instruction of the profit assignment z becomes of the central computer 5. B. DM 5, - with "drawing" of three 2 given ate to all connected game machines.

With the example represented here the profit number is "793", which besides as other profit symbol combination a letter associated be can. This determined profit symbol combination X becomes of the transmitter (or several transmitters) 6 over the bidirectional long-distance data transmission 3 there shown transferred to the single connected game machines 2 and. The subscriber data in the memory of the central computer, fed over the receiver 4, at the same time becomes 5 after this profit combination indexed and likewise over the long-distance data transmission 3 with gain the corresponding profit assignment transmitted in preferred execution on-line gain posting. During the off-line gain assignment the gain is booked to the pushed in value map.

The long-distance data transmission 3 can take place here also via several regional, intermediate sending stations 3a. The unit formed from receiver 4, central computer 5, transmitter 6 and random number generator 7 can be here also in the sending station 3a accommodated, be however also over other data connections in another state, for example in overseas arranged, or be also on a telecommunications satellite suggested here 10 accommodated. Thereby one can become much large number of potential playing express takers achieved. The telecommunications satellite 10 can be here in orbiting or also in geostationary roadway fixed.

To the participation at the continuous taking place profit accounting of the random number generator 7, for example in the minutes pulse, a connection or a linking device is 9 provided at the respective game machine 2. This linking device 9 is preferred formed as map reader, as this is with the card input slot 9a indicated here. Here a value map can in particular as so called smart card with a value of z. B. DM 100, - to be pushed in, whereby linking and participation at the clearance become effected. The achieved gains can be up-booked thereby direct on the credit, so that the player can redeem these at the sales office again.

The linking device 9 exhibits a particular registration number in preferred execution further, whereby this registration number can form the possible profit number at the same time, if this becomes pulled" of the random number generator 7". By the receiver 4 and the central computer 5 here with one the registration number of the sending game machine included and depending upon play variant, for example with conformity in the final number over the transmitter 6 a corresponding profit assignment to this respective game machine 2 transmitted. If thus the profit number agrees partial X with the registration number as identification number in some locations or complete, for example the introduced card in the map reader 9a of the linking device 9 can be revalued, like this in connection with Fig. 2 more near described becomes.

The connection or linking device 9 can become here also as decoders with a certain registration number formed, as this in the embodiment 2b of the game machine is 2 in form of a TV receiver shown. The display 8 of the respective profit numbers can be queried here by interactive videotext or similar devices. In the embodiment 2C as personal computers can likewise take place the linking device 9 via a modem one with a certain registration number. The use of the personal computer possible besides the representation of the profit numbers at the display 8, drawn last, so that the user before linking into the data network an appropriate chance of winning can abpassen. Besides the use of the personal computer 2C offers also the possibility to participate with several subscriber numbers in the clearance. From reasons of data security and the Vorbeugung before abuse here for example a key switch 11 provided can be at the modem as linking device 9. Instead of the transmission by means of modem 2C can be also a corresponding transmitter to the direct establishment of contact over a data network with the central computer 5 provided to the personal computer. A particularly simple execution of the linking device 9 exists in the embodiment 2d as stationary telephone, which exhibits for example the telephone connection with the end number "22307". This in each case a person unique associated telephone number serves thus both and "ticket number" and for the identification for an eventual profit-assignment-besides can the telephone participant by the already to a large extent usual recording of telephone call data, like initial time, end time, receiving station number unique opposite the playing equipment system operator to prove that he was here to a certain time and thus a certain profit play, for example over 20.38 clock into the playing equipment system 1 coupled and for example the end number became "307" pulled. The profit numbers determined of the random number generator 7 can become here the more exact overview with the allocation of the "drawing minute" in the daily paper or over interactive videotext in neutral mediums shown also in each case.

With the embodiment 2e of the game machine 2 as mobile telephone likewise a simple and problem-free linking and participation at the playing equipment system are 1 possible. Thereby likewise a direct determination of an eventual winner is on-line possible by ▲ top the usual magnetic card, for example with the personal identification number with the final number "8473", since the related transmitter data of the mobile telephone 2e are over the receiver 4 in the central computer 5 before "drawing" of the profit number by the random number generator 7 fixed and stored. By return by means of the transmitter 6 thus the playing express taker the profit number can become also for example here and the conformity in the final number "3" displayed. The participant fee at the clearance is deducted here preferred over the usual telephone participation fee. Instead of the assignment of a certain money also the assignment can take place from free units with smaller gains. With larger gains the amount of profit at the display 8 of the mobile telephone 2e displayed can become and send then to the participant a corresponding notification and transfer. An alternative is here that the amount of profit is credited to an account known in the playing equipment system 1 by means of the central

computer 5. The deduction and/or. Profit posting made here from reasons of data security preferred over a connected bank for this is suitable in particular also the use of a credit card or a bank card as linking element at the card input slot 9a of the linking device 9, since the bank account in coded form is thereby likewise present and can then by Kreditinstitut the corresponding profit assignment be made. Since such credit cards or bank cards are already very common, these cards are suitable in particular for the participation at the clearance, since with credit cards over the society for Zahlungssysteme personal unique associated final numbers are assigned. Thereby then the attractive person also independent of the registration numbers of the linking device or the modem or the telephone number unique is more detectable.

In Fig. 2 is a display 8, like it with one of the game machines 2a to 2e used will can, shown. Here first the straight accomplished play variant becomes displayed, for example that here the last three digits of an identification number, it is it the registration number, the decoder number, the telephone number or the pin number wins. Besides for example the gain could be here with appropriate letters for the first letter of the surname with listed as additional profit variant. Further the last profit number of X becomes, here thus for example the number "793" displayed at the display 8. The assessment of the profit possibility also the current number of participants, which itself into the gaming system straight coupled have, can become displayed, just as other play-relevant data, as the next taking place separating or Jokerspiel. Weiterhin becomes the potential playing express taker the chance of winning, for example with conformity of the final number of z. B. "1 to 9" displayed. With the play variant with additional 7 letters for the initial letter of the family or first name, determined of the random number generator, for example the chance of winning with "1 can become 200" indicated. These chances of winning are similar in principle as with the Roulette or with the number Lotto constructed, so that for example with conformity of the last three final numbers already relative high profit margins are disbursed.

The foregoing described display 8 at the display or screen is continuous present with the execution as play hall apparatus 2a, while this display can become with a television in accordance with the execution 2b over a particular channel or an interactive videotext called. Corresponding one applies to the call possibility with the game machines 2C, 2d and 2e, whereby the display can become 8 called over a favorable telephone tariff. Also other play information can be contained, for example the current time, the play rhythm, z. B. in the minutes pulse and other indications, like the number of participants, number of the prior gains, the last disbursement ratios or the last twenty profit numbers. These data become here 1 current updated by the playing equipment system.

If the player decided to the participation, it knows a corresponding value map or its personal credit or bank card at the linking device 9 if necessary. by typing an additional number code and becomes thus to the playing equipment system 1 connected or coupled enters. Corresponding made after choice of a certain telephone number with the apparatuses in accordance with the embodiment 2d and 2e. The participant receives an acknowledgment on that that it participates with the next "drawing" also, whereby the corresponding participation fee is deducted at the same time by the worth or credit card pushed in at the card input slot 9a. The personal data become, thus the "ticket number" at the same time over the receiver 4 into the central computer 5 fed over the long-distance data transmission 3. A certain time limit set, until the line-to-store transfer and registration can take place as players, becomes for example with a minutes pulse the first thirty seconds of a minute for in each case a clearance. Then the profit number of X becomes determined and by means of the central computer 5 the winners and/or by the random number generator 7. the attractive game machines 2 determined and notified. When being present a credit or a bank card then the profit assignment on-line direct can take place on the personal account. If a value map z. B. in form of an usual calling card used will, can the amount of profit be credited here or additional free units as special plays be assigned. In case of of play hall apparatuses, which are in principle public accessible, an additional account balance announcement 9b as well as a printer 9c provided can be, with an eventual gain, z. B. with "drawing" of three ate by the random number generator 7 and corresponding display at the electronic three-disk display of the slot machine 2a represented here documented becomes. With such a document then the player of the play hall operator the corresponding gain, which is booked to the value map, can to be disbursed be able. This value map with a nominal value of z. B. DM 100, - it has besides the advantage that the player remains anonymous with the clearance at the slot machine 2a and the long-distance data transmission 3 of on-line accounting processes relieved becomes.

Preferred one becomes however the profit transaction, in particular with larger amounts, direct on a bank or an account performed, whose assignee is identified by the credit card number or pin number or the telephone number. As alternative however a corresponding account can become established also with the playing equipment system operator. To the security can thereby also certain maximum-in-corrode per day of for example DM 500, - similar as with gaming houses set becomes.

As a result of the described gaming system a very high information flow-rate arises in the case of thousands of fellow players, so that the single profit accountings performed to become within seconds to be able. Thereby is given in relation to the usual number Lotto a significant larger frequency of drawings and thus profit possibilities. Besides the system is characterised by particularly simple handling and convenientness.



РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 174 258** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) МПК7 **G 07 F 17/32, G 06 F 19/00//G**
06 F 161:00, A 63 F 13/12

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

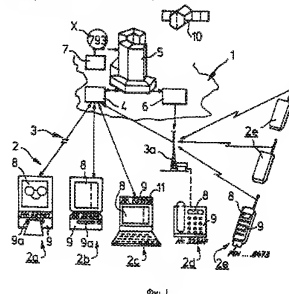
- (21), (22) Заявка: 97114747/09, 25.01.1996
(24) Дата начала действия патента: 25.01.1996
(30) Приоритет: 27.01.1995 DE 95 02 613.6
(43) Дата публикации заявки: 20.07.1999
(46) Дата публикации: 27.09.2001
(56) Ссылки: EP 620888 A2, 19.10.1994. RU 2018338 C1, 30.08.1994. EP 450520 A2, 09.10.1991. WO 89/02139 A1, 09.03.1989. DE 4138065 A1, 06.05.1993. ГОРОХОВ П.К. Толковый словарь по радиоэлектронике. - М.: Русский язык, 1993, с.58,59,200. US 6340119 A, 23.08.1994.
(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: 27.08.1997
(86) Заявка РСТ: EP 96/00306 (25.01.1996)
(87) Публикация РСТ: WO 96/23289 (01.08.1996)
(98) Адрес для переписки: 103735, Москва, ул. Ильинка, 5/2, "Союзпатент", Л.И.Ягрова

- (71) Заявитель:
ПЕТЕР АЙБА (DE)
(72) Изобретатель: Петер АЙБА (DE)
(73) Патентообладатель:
ПЕТЕР АЙБА (DE)
(74) Патентный поверенный:
Ягрова Лариса Ивановна

(54) СИСТЕМА ИГРОВЫХ УСТРОЙСТВ

(57)
Изобретение относится к системе установленных на расстоянии друг от друга игровых устройств. Техническим результатом является простота конструкции системы при обеспечении участия в игре участников, находящихся на значительном расстоянии друг от друга. Технический результат достигается тем, что система содержит несколько находящихся на удалении друг от друга игровых устройств, выполненных с возможностью связи с общим центральным компьютером посредством соответствующей линии дистанционной передачи данных и управляемых генератором случайных чисел для определения выигрышной комбинации символов. Генератор случайных чисел взаимодействует с центральным компьютером, а игровые устройства выполнены каждое в виде индикатора выбранных генератором случайных чисел выигрышных комбинаций символов и

соединены с устройством связи для участия в непрерывно проводимых определениях выигрыша. 11 з.п.ф-лы, 2 ил.



Фиг. 1

RU 2 174 258 C2

RU 2 174 258 C2

Изобретение относится к системе игровых устройств с признаками ограничительной части п.1 формулы изобретения.

Подобная система игровых устройств известна, например, из международной заявки N WO 94/11696, причем для проведения турниров, в частности, по электронному дару или для обеспечения одновременной игры живущих в отдалении друг от друга игроков предложено связывать пространственно отдельно установленные игровые устройства поорядком линии дистанционной передачи данных и синхронизировать показание состояния игры для индикации достигнутых результатов игры. Дистанционная передача данных между отдельными игровыми устройствами осуществляется при этом преимущественно через телефонную сеть. К линии дистанционной передачи данных может быть подключен центральный компьютер для обработки результатов игры всех игровых устройств.

Пожокая система для игры на нескольких, установленных на удалении друг от друга развлекательных устройствах известна из международной заявки N WO 94/25928, причем между игровыми устройствами предусмотрена двунаправленная линия связи. Также здесь развлекательные или игровые устройства соединены или связаны между собой посредством модема и линии дистанционной передачи данных. Таким образом, важные для игры данные могут быть непосредственно отображены также на других устройствах, причем результаты противников могут сравниваться между собой и могут быть отображены на соответствующих индикаторах игровых устройств в виде суммарных результатов или результатов вычитания. Эта система игровых устройств рассчитана, в частности, на центры с развлекательными устройствами, причем входящие и выходящие сигналы соответствующих развлекательных устройств обрабатываются на центральном компьютере, так что становится возможным также центральное управление и распределение израсходованных денежных ставок. Кроме того, линия дистанционной передачи данных может быть подключена также к отдельному персональному компьютеру фирмы-установителя автоматов, который непосредственно обеспечивает обработку данных на ней.

Из патента ФРГ N 3522136 (заявка Великобритании N 2161629) известна далее электронная система для проведения турниров с использованием игровых видеосистем, содержащих каждое индикатор и соединенных линией передачи данных с центральным компьютером. В его памяти хранятся идентификационные данные отдельных игроков и их кредиты. Каждый игрок получает свою идентификационную карточку, которую он перед началом игры вводит в блок считывания игрового устройства. После проверки кредита и выдачи разрешения компьютер обрабатывает результаты игры и определяет победителя. Эти данные о победителе передаются затем по линии передачи данных к отдельным игровым устройствам и отображаются на них.

Далее из европейской заявки N 0015081 известна система игровых устройств, причем несколько игровых устройств подключены к

центральному компьютеру через линию дистанционной передачи данных, например телефонную линию. Исходя из центрального компьютера, программная информация пересылается на отдельные игровые устройства для изменения при этом вариантов игры. Дистанционная передача данных может использоваться также для того, чтобы передавать достигнутые на отдельных игровых устройствах результаты игры на центральный компьютер, например, чтобы установить на отдельном устройстве частоту игр, частоту выигрышей и т.п.

Всем этим игровым системам присущ тот недостаток, что игровые устройства относительно сложны. Так, каждое игровое устройство требует по меньшей мере одного устройства ввода в виде джойстика у игровых видеосистем, электронного поля при игре в электронный дарт или клавиатуры у игрового автомата для игры на деньги, по одному генератору случайных чисел, а также устройство приема и выплаты денег. Кроме того, при подключении к центральному компьютеру требуются также интерфейсы, модемы и т.п. Эти компоненты игровых устройств имеют довольно сложную конструкцию и требуют к тому же в случае игрового автомата для игры на деньги со встроенным генератором случайных чисел тщательной проверки и контроля. Эта проверка и, при необходимости, обслуживание с равными, предписанными законодательством интервалами времени, однако, очень сложны, поскольку для этого технический персонал должен выезжать к месту установки отдельных игровых устройств. При этом согласовать посещение с владельцем заведения, в котором установлен, например, игровой автомат для игры на деньги, часто трудно, так что подобное посещение часто возможно только вечером или ночью в часы открытия заведения.

В основу изобретения поставлена задача создать такую систему игровых устройств с несколькими установленными на удалении друг от друга игровыми устройствами, в которой игровые устройства и, тем самым, вся система в целом имели бы значительно более простую конструкцию, но, тем не менее, обеспечивали бы участие в игре за пределами данного региона.

Эта задача решается с помощью системы игровых устройств согласно признакам п.1 формулы изобретения.

За счет расположения единственного генератора случайных чисел в центральном компьютере, соединенном линией дистанционной передачи данных с множеством соответствующих игровых устройств, достигается существенное сокращение затрат на устройства. Так, генератор случайных чисел может одновременно управлять параллельно или синхронно, например, сотнями или даже тысячами подключенных игровых устройств. При этом важно, что сами игровые устройства требуют лишь минимального оборудования в виде индикатора для отображения определяемой генератором случайных чисел выигрышной комбинации символов и устройство связи, с тем чтобы обеспечить связь с центральным компьютером для участия в определении победителя. Это

устройство сопряжения или связи, например в виде блока считывания магнитных карточек, служит предпочтительным образом также для идентификации игрока.

Эта идентификация осуществляется за счет встроенного в соответствующее игровое устройство или расположенного в непосредственной близости от него устройства связи, с помощью которого игрок принимает участие в непрерывно продолжающейся игре и, тем самым, также в определении победителя. В тоже время предпочтительно в интерактивном режиме осуществляется автоматическое безналичное взимание установленной платы за участие в игре или в случае выигрыша - начисление соответствующей суммы также в интерактивном режиме. Вместо этого предпочтительного начисления в интерактивном режиме взимание и начисление могут осуществляться также по ценную карточку (чип-карту).

Предложенная система игровых устройств с несколькими установленными или находящимися на удалении друг от друга игровыми устройствами, помимо, в частности, для проведения числовых лотто, причем в отличие от обычных лотто, проводимых лишь один или два раза в неделю, возможно значительное увеличение частоты "розыгрыша" выигрышных комбинаций символов. Так, определение выигрышного числа и его индикация могут осуществляться, например, ежеминутно, так что может быть удовлетворена потребность в игре множества участников одновременно. К тому же возможно одновременное участие множества потенциальных игроков в нескольких странах или даже по всему миру.

В особенно предпочтительном варианте в качестве игрового устройства для индикации определяемой выигрышной комбинации символов может служить уже имеющееся электронное устройство, например персональный компьютер, ноутбук, телефон с автоответчиком или радиотелефон. Этим существенно облегчается также идентификация участников игры, так что списывание установленной платы за участие в игре может осуществляться особенно простым образом в интерактивном режиме. Эта установленная или также изменяющаяся в зависимости от времени суток плата за участие в игре может быть при этом покрыта также за счет обычной для различного времени загруженности платы за телефон. Абоненты телефонной сети или радиосети располагают, тем самым, особенно выгодной возможностью воспользоваться имеющимися системами передачи данных, поскольку в часы небольшой загруженности, например ночью, может быть предложена особенно низкая плата за участие в игре с целью привлечения к ней. Точно так же при постоянной плате за участие в игре можно соответственно повысить шанс или сумму выигрыша.

В качестве центрального компьютера особенно предпочтительным образом может при этом служить телефонный спутник или спутник передачи данных, поскольку этим достигается увеличение числа потенциальных участников игры. Идентификация участников игры осуществляется при этом в случае

радиотелефона посредством так называемого PIN-кода, так что участие в игре взимается с нужного лица и возможный выигрыш получает также нужное лицо. В предпочтительном выполнении игровой системы в виде числового лотто "номером лотерейного билета" может служить, например, последняя цифра личного PIN-кода. В качестве элемента связи может служить также удостоверение личности с соответствующим идентификационным номером, магнитная карточка, банковская карточка или кредитная карточка или же номер телефона участника игры. Вместо последней цифры критерием выигрыша может служить также первая, четвертая пятая или шестая цифра соответствующего номера. На индикаторе игрового устройства, будь то дисплей телефона, монитор персонального компьютера или индикатор отдельно установленного игрового устройства, отображается при этом соответствующий вариант игры (например, "выиграла последняя цифра; шанс выигрыша 1:9" и т. д.). Точно так же группы чисел, цифры или буквы, например первая буква фамилии, могут служить в качестве "розыгрыша" генератором случайных чисел критерия выигрыша или для идентификации участника игры. Эти присваиваемые данные введены в память центрального компьютера через элемент связи и после "розыгрыша" генератором случайных чисел сразу же фиксируются, так что соответствующее присваивание выигрыша может происходить через соответствующий номер телефона, номер банковской карточки и т.п. надобное "электронного банка".

В целом, возникает, тем самым, используемая простым образом множеством участников система игровых устройств, причем для участия в системе игровых устройств, в частности, подходит уже имеющиеся электронные устройства, например персональный компьютер или телефон. За счет этого буквенное или числовое лотто или их сочетание может проводиться значительно чаще, причем участник самым простым образом, например путем набора телефонного номера, может участвовать в актуальном "розыгрыше". Игроку не придется, следовательно, посещать соответствующие заведения, заполнять лотерейный билет, наблюдать за розыгрышем и получать выигрыш. За счет этого возникает особенно простая игровая система, которая к тому же является значительно более оптимальной с точки зрения затрат на управление благодаря имеющимся большей частью линиям передачи данных и имеющимся устройствам связи, так что достигается соответственно более высокий процент выплат. К тому же, в частности, при расположении центрального компьютера и генератора случайных чисел в зоне передающей мачты или спутника дальней связи, возникает возможность большей загруженности имеющихся устройств связи.

Предпочтительный пример выполнения изобретения более подробно поясняется с помощью чертежей, на которых:

фиг. 1 изображает общий схематичный вид системы игровых устройств;

фиг. 2 - увеличенное изображение индикатора игрового устройства, который

может быть выполнен также в виде телевизионного экрана. Дисплей мобильного телефона, монитора компьютера и т.п.

На фиг. 1 изображен общий вид системы 1 игровых устройств, причем предусмотрено множество игровых устройств 2. Их число может при этом составлять несколько тысяч или более, поскольку в качестве игровых устройств 2 могут найти применение уже имеющиеся электронные устройства. Помимо специально выполненного игрового устройства 2 в виде игрового автомата 2а, находящего применение, в частности, в залах игровых автоматов, в качестве игровых устройств 2 могут найти применение также обычные телевизоры 2б, персональные компьютеры 2с, стационарные телефоны 2д, мобильные телефоны 2е и подобные персональные устройства передачи данных. Индикатор 8 при выполнении игрового устройства 2 в виде игрового автомата 2а изображен в виде накладывающихся друг на друга дисков, однако может быть выполнен также в виде светящейся полосы светящегося круга и т.п. для охвата здесь привычного изображения. Условием пригодности в качестве игрового устройства 2 является лишь наличие линии 3 дистанционной передачи данных и дисплей или индикатор 8 для приема разыгранного выигрышного символа. Линия 3 дистанционной передачи данных может быть при этом реализована проводным путем, в частности, через телефонную сеть, или в случае мобильных телефонов 2е - беспроводным путем. Посредством линии дистанционной передачи данных игровые устройства 2 подключены к приемнику 4 передаваемых ими данных и, тем самым, к центральному компьютеру 5, который представляет собой высокомоощный компьютер с высокой скоростью обработки данных и большой емкостью памяти. К центральному компьютеру 5 подключен также передатчик 6, передающий на индикаторы 8 игровых устройств 2 выигрышные комбинации, например, выигрышные числа, выигрышные символы или выигрышные буквы или их сочетания. Выигрышные символы определяются или "разыгрываются" при этом посредством единственного центрального генератора 7 случайных чисел. Выигрышными символами могут быть при этом известны в игровых автоматах символы, например, три вишни, три туза, три короны, изображаемые на кружках или полукругом индикаторе игрового автомата 2а. Одновременно с этим центральный компьютер 5 подает команду присваивания выигрыша, например, в сумме 5 марок ФРГ, при "розыгрыше" трех тузов всем подключенным игровым устройствам 2.

В изображенном здесь примере выигрышным числом является число "793", которому к тому же в качестве дополнительной выигрышной комбинации символов может быть присвоена буква. Эта разыгранная выигрышная комбинация X символов передается передатчиком (или несколькими передатчиками) 6 по двунаправленной линии 3 дистанционной передачи данных на отдельные подключенные игровые устройства 2 и отображается на них B то же время в предпочтительном выполнении начисления

выигрыша в интерактивном режиме введенные через приемник 4 данные об участниках записываются в память центрального компьютера 5 после определения этой выигрышной комбинации, и также по линии 3 дистанционной передачи данных в случае выигрыша происходит его соответствующее присваивание. При присваивании выигрыша в автономном режиме он начисляется на введенную ценную карточку.

Дистанционная передача, данных может при этом осуществляться также посредством нескольких региональных промежуточных передающих станций 3а. Блок, образованный приемником 4, центральным компьютером 5, передатчиком 6 и генератором 7 случайных чисел, может быть при этом размещен на передающей станции 3а, расположен посредством дополнительных устройств передачи данных в другом государстве, например за океаном, или же размещен на спутнике 10 дальней связи. Этим достигается очень большое число потенциальных участников игры. Спутник 10 дальней связи может быть при этом фиксирован на орбитальной земле или на геостационарной орбите.

Для участия в непрерывно проводимом определении выигрыша генератором 7 случайных чисел, например, ежесекундно, на соответствующем игровом устройстве 2 предусмотрено устройство 9 сопряжения или связи. Это устройство 9 связи выполнено предпочтительно в виде блока считывания карточек, как это показано здесь вводной целью 9а для карточки. При этом может быть введена ценная карточка, в частности в виде так называемой чип-карты, стоимость, например, 100 марок ФРГ, что обеспечивает связь и участие в игре. Достигнутые выигрыши могут быть при этом непосредственно начислены на счет, так что игрок может получить их в месте продажи.

Устройство 9 связи имеет в предпочтительном выполнении специальный регистрационный номер, причем этот регистрационный номер может представлять собой в то же время возможное выигрышное число, если оно "разыгрывается" генератором 7 случайных чисел. При участии в игре приемник 4 и центральный компьютер 5 регистрируют этот регистрационный номер передающего игрового устройства, и в зависимости от варианта игры, например, при совпадении с последней цифрой, передатчик 6 присваивает соответствующий выигрыш соответствующему игровому устройству 2. Если таким образом выигрышная комбинация X частично в нескольких цифрах или полностью совпадает с регистрационным номером в качестве идентификационного номера, то карточка, введенная в блок 9а считывания устройства 9 связи, может быть увеличена в своей номинальной стоимости, как это более подробно описано в связи с фиг. 2.

Устройство 9 сопряжения или связи может быть при этом выполнено в виде декодера с определенным регистрационным номером, как это изображено для случая выполнения игрового устройства 2 в виде телевизионного приемника 2б. Индикация соответствующих выигрышных чисел может быть при этом считана с индикатора 8 посредством

экранного текста или подобных устройств. В случае выполнения игрового устройства 2 в виде персонального компьютера 2с устройство 9 связи также может быть реализовано модемом с определенным регистрационным номером. Использование персонального компьютера позволяет к тому же изображать разыгрываемые последними выигрышные числа на индикаторе 8, так что пользователь может переход в сеть передачи данных может выждать подходящий выигрышный шанс. К тому же использование персонального компьютера 2с обеспечивает также возможность участия в игре с несколькими номерами участников. Для защиты данных и во избежание злоупотреблений, например на модеме в качестве устройства 9 связи, может быть предусмотрен кодовый выключатель 11. Вместо передачи посредством модема на персональном компьютере 2с может быть также предусмотрен соответствующий передатчик для непосредственного контакта через сеть передачи данных с центральным компьютером 5. Особенно простое выполнение устройства 9 связи обеспечивается в случае выполнения игрового устройства 2 в виде стационарного телефона 2d, имеющего, например, номер, заканчивающийся на "22367". Этот телефонный номер однозначно принадлежит данному лицу, служит, тем самым, как "номером потерянного билета", так и для идентификации с целью присваивания возможного выигрыша. К тому же телефонный участник за счет ставшей уже обычной записи данных телефонного разговора, например времени начала и окончания, номера абонента, может однозначно подтвердить владение системы 1 игровых устройств то, что он в определенное время и, тем самым, в определенной игре,

например в 28, вошел в систему 1 и

здесь были разыграны, например, последние цифры "307". Выбранные генератором 7 случайных чисел выигрышного числа могут быть при этом для более точного обзора напечатаны в дневной газете также с указанием "минуты розыгрыша" или изображены в нейтральных средствах массовой информации посредством экранного текста.

В случае выполнения игрового устройства 2 в виде мобильного телефона 2e также возможна простая и без проблем связь с системой 1 игровых устройств и участие в ней. За счет этого также посредством обычной магнитной карточки, например, с личным идентификационным номером, заканчивающимся на "8473", возможно непосредственное определение победителя в интерактивном режиме, поскольку соответствующие передаваемые по мобильному телефону 2e данные введены через приемник 4 в память центрального компьютера 5 перед "розыгрышем" выигрышного числа генератором 7 случайных чисел. За счет обратной передачи посредством передатчика 6 у участника игры могут быть отображены, тем самым, выигрышное число, а также, например, в этом случае совпадение в последней цифре "3" Плата за участие в игре взимается здесь

предпочтительно посредством обычной платы за телефон. Вместо начисления определенной денежной суммы при мелких выигрышах может также осуществляться присваивание свободных единиц. При крупных выигрышах денежная сумма может быть отображена на индикаторе 8 мобильного телефона 2e, а затем участнику передается соответствующее извещение и производится перечисление. Альтернативой при этом является то, что сумма выигрыша заносится посредством центрального компьютера 5 на известный в системе 1 счет. Списание денег или начисление выигрыша происходит при этом с целью защиты данных предпочтительно через подключенный банк. Для этого подходит, в частности, также кредитная или банковская карточка в качестве элемента связи во входной цепи 3а устройства 9 связи, поскольку за счет этого связь с банком происходит также в кодированной форме, а затем через кредитную организацию может осуществляться начисление соответствующего выигрыша. Поскольку подобные кредитные или банковские карточки уже широко распространены, они пригодны, в частности, для участия в игре, так как в случае кредитных карточек общество платежных систем предоставляет персонально и однозначно присвоенные последние цифры. За счет этого победитель может быть однозначно установлен независимо от регистрационных номеров устройства связи, от модема или от телефонного номера.

На фиг. 2 изображен индикатор 8, который может быть использован в одном из игровых устройств 2a-2e. При этом отображаются сначала именно данный вариант игры, например, то, что здесь выигрышают последние три цифры идентификационного номера, будь то регистрационного номера, номера декодера, телефонного номера или PIN-кода. Кроме того, здесь в качестве дополнительного варианта выигрыша может быть также приведен выигрыш при совпадении соответствующей буквы с первой буквой фамилии. Далее на индикаторе 8 отображается последняя выигрышная комбинация X, здесь, например, число "793". Для оценки возможности выигрыша могут быть также отображены актуальное количество участников, вошедших в игровую систему, и другие важные для игры данные, следующая проводимая специальная игра или игра в джокер. Далее потенциальному участнику "1 к 9", при совпадении, например, последней цифры. У варианта игры с дополнительно выбранными генератором 7 случайных чисел буквами для начальной буквы фамилии или имени может быть указан, например, выигрышный шанс "1 к 200". Эти выигрышные шансы построены, в принципе, как в рулетке или числовом лотто, так что при совпадении, например, последних трех цифр уже поднимается относительно высокий процент выигрыша.

Описанная выше индикация на дисплее или экране при выполнении игрового устройства 2 в виде игрового автомата 2a в зале игровых автоматов имеется постоянно, тогда как эту индикацию при выполнении игрового устройства 2 в виде телевизора 2b можно вызывать посредством определенного

канала или текста на экране. То же относится к возможности вызова у игровых устройств 2с, 2д, 2е, причем индикация может быть вызвана посредством оптимального телефонного тарифа. При этом может содержаться также дополнительная информация об игре, например актуальное время, ритм игры, например ежеминутно, и другие сведения, такие как количество участников, число предыдущих выигрышей, последние квоты выплат или последние двадцать выигрышных чисел. Эти данные непрерывно актуализируются системой 1

Если игрок решил на участие в игре, то он может ввести соответствующую ценную карточку или свою личную кредитную или банковскую карточку в устройство 9 связи при необходимости путем набора дополнительного номерного кода, в результате чего он подключается к системе 1 или входит в нее. То же происходит после набора определенного телефонного номера устройства в выполненных в виде телефонов 2д и 2е. После этого участник получает подтверждение, что он принимает участие в следующем "розыгрыше", причем одновременно с этим с вставленной в вводную щель 9а ценной или кредитной карточки списывается соответствующая сумма за участие в игре. В то же время по линии дистанционной передачи данных в центральный компьютер 5 через приемник 4 вводятся личные данные, т.е. "номер лотерейного билета". При этом каждый раз для одной игры устанавливается определенный лимит времени, пока не произойдет ввод данных и регистрация игрока, например, при минутном такте первые 30 секунд минуты. Тогда генератор 7 случайных чисел определяет выигрышную комбинацию X, а центральный компьютер 5 определяет победителей или извещает выигравшие игровые устройства 2. При наличии кредитной или банковской карточки начисление выигрыша может происходить тогда в интерактивном режиме непосредственно на личный счет. При использовании ценной карточки, например в виде обычной телефонной карточки, здесь может быть начислена сумма выигрыша или в качестве призовых игр могут быть предоставлены дополнительные свободные единицы для использования сети передачи данных, например Интернет. В случае устройств, установленных в игровых залах и имеющих, в принципе, свободный доступ, могут быть дополнительно предусмотрены индикатор 9б остатка, а также тактовое устройство 9с, которое документирует на изображенном здесь электронном трехдисковом дисплее игрового автомата 2а возможных выигрыш, например при "розыгрыше" трех тузов генератором 7 случайных чисел, и соответствующую индикацию. С помощью такого документа игрок может тогда потребовать от владельца зала игровых автоматов выплаты соответствующего выигрыша, начисленного на ценную карточку. Эта ценная карточка номинальной стоимостью, например 100 марок ФРГ, имеет к тому же то преимущество, что сам игрок при игре на игровом автомате 2а остается анонимным, а линия 3 дистанционной передачи данных разгружена от процессов денежных расчетов в

интерактивном режиме

Предпочтительно, однако, перевод выигрыша, в частности крупных сумм, происходит непосредственно в банк или на счет, владелец которого идентифицирован посредством номера кредитной карточки или PIN-кода или телефонного номера. В качестве альтернативы можно также открыть у владельца зала игровых автоматов соответствующий счет. Для надежности можно при этом установить также определенные максимальные ставки на каждый день, например 500 марок ФРГ, подобно играм в банк.

Благодаря описанной игровой системе возникает очень высокое прохождение данных даже при наличии тысяч участников, так что отдельные выигрыши могут определяться в считанные секунды. Этим по сравнению с обычным числовым лотто обеспечиваются значительно большая частота розыгрышей и, тем самым, большие возможности выигрыша. К тому же система отличается особенно простым обращением и удобством обслуживания, за счет чего эта система 1 игровых устройств может быть встроена соответствующими провайдерами, в частности, в сеть передачи данных, например Интернет.

Формула изобретения:

1. Система игровых устройств, содержащая несколько находящихся на удалении друг от друга игровых устройств, выполненных с возможностью связи с центральным компьютером посредством соответствующей линии дистанционной передачи данных и управляемых генератором случайных чисел для определения выигрышной комбинации символов, выполненным с возможностью взаимодействия с центральным компьютером, причем каждое из игровых устройств выполнено с возможностью индикации выигрышных комбинаций символов, определенных генератором случайных чисел, и соединено с устройством связи для участия в непрерывно проводимых определениях указанных выигрышных комбинаций, отличающаяся тем, что центральный компьютер и взаимодействующий с ним генератор случайных чисел установлены на спутнике дальней связи.

2. Система по п.1, отличающаяся тем, что устройство связи выполнено в виде блока считывания личной идентификационной карточки.

3. Система по п.2, отличающаяся тем, что идентификационная карточка выполнено в виде кредитной карточки.

4. Система по п.2, отличающаяся тем, что устройство связи имеет регистрационный номер.

5. Система по п.4, отличающаяся тем, что регистрационный номер представляет собой абонентский номер стационарного телефона или мобильного телефона.

6. Система по одному из пп.1-5, отличающаяся тем, что игровое устройство представляет собой телевизор с соответствующим декодером.

7. Система по одному из пп.1-5, отличающаяся тем, что игровое устройство представляет собой персональный компьютер с модемом личной подключения к линии дистанционной передачи данных.

RU 2174258 C2

8. Система по одному из пп.1-5, отличающаяся тем, что игровое устройство представляет собой стационарно подключенный телефон.

9. Система по одному из пп.1-5, отличающаяся тем, что игровое устройство представляет собой мобильный телефон.

10. Система по одному из пп.1-9, отличающаяся тем, что устройство связи содержит печатающее устройство.

11. Система по одному из пп.1-10, отличающаяся тем, что центральный компьютер связан с автоматическим устройством для безналичного начисления выигрыша.

5 12. Система по одному из пп.1-11, отличающаяся тем, что она выполнена с возможностью обеспечения взимания платы за участие в игре при непрерывно проводимом определении выигрыша.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

8.

RU 2174258 C2



Фиг.2

RU 2174258 C2

RU 2174258 C2